3° §

4° §

5° §

6° §

7° §

8° § 9° §

10° §

11° §

12° §

<u>Língua Portuguesa – Questões de 01 a 15</u>

• Leia o texto abaixo e responda às questões a ele pertinentes:

Facultativo

1° § Estatuto dos Funcionários, artigo 240: "O dia 28 de outubro será consagrado ao Servidor Público" (com maiúsculas).

2º § Então é feriado, raciocina o escriturário, que, justamente, tem um "programa" na pauta para essas emergências. Não, responde-lhe o governo, que tem o programa de trabalhar; é consagrado, mas não é feriado.

É, não é, e o dia se passou na dureza, sem ponto facultativo. Saberão os groenlandeses o que seja ponto facultativo? (Os brasileiros sabem.) É descanso obrigatório, no duro. João Brandão, o de alma virginal, não entendia assim, e lá um dia em que o Departamento Meteorológico anunciava: "céu azul, praia, ponto facultativo", não lhe apetecendo a casa nem as atividades lúdicas, deliberou usar de sua "faculdade" de assinar o ponto no Instituto Nacional da Goiaba, que, como é do domínio público, estuda as causas da inexistência dessa matéria-prima na composição das goiabadas.

Hoje deve haver menos gente por lá, conjeturou; ótimo, porque assim trabalho à vontade. Nossas repartições atingiram tal grau de dinamismo e fragor, que chega a ser desejável o não comparecimento de noventa por cento dos funcionários, para que os restantes possam, na calma, produzir um bocadinho. E o inocente João via no ponto facultativo essa virtude de afastar os menos diligentes, ou os mais futebolísticos, que cediam lugar à turma dos "caxias".

Encontrou cerradas as grandes portas de bronze, ouro e pórfiro, e nenhum sinal de vida nos arredores. Nenhum — a não ser aquele gato que se lambia à sombra de um tinhorão. Era, pela naturalidade da pose, o dono do jardim que orna a fachada do Instituto, mas — sentia-se pela ágata dos olhos — não possuía as chaves do prédio.

João Brandão tentou forçar as portas, mas as portas mantiveram-se surdas e nada facultativas. Correu a telefonar de uma confeitaria para a residência do chefe, mas o chefe pescava em Mangaratiba, jogava pingue-pongue em Correias, estudava holandês com uma nativa, na Barra da Tijuca; o certo é que o telefone não respondeu. João decidiu-se a penetrar no edifício galgando-lhe a fachada e utilizando a vidraça que os serventes sempre deixam aberta, na previsão de casos como esse, talvez. E começava a fazê-lo, com a teimosia calma dos Brandões, quando um vigia brotou da grama e puxou-o pela perna.

- Desce daí, moço. Então não está vendo que é dia de descansar?
- Perdão, é dia em que se pode ou não descansar, e eu estou com o expediente atrasado.
- Desce repetiu o outro, com tédio. Olha que te encanam se você começa a virar macaco pela parede acima.
 - Mas, e o senhor por que então está vigiando, se é dia de descanso?
- Estou aqui porque a patroa me escaramuçou, dizendo que não quer vagabundo em casa. Não tenho para onde ir, tá bem?

João Brandão aquiesceu, porque o outro, pelo tom de voz, parecia disposto a tudo, inclusive a trabalhar de braço, a fim de impedir que ele trabalhasse de pena. Era como se o vigia lhe dissesse: "Veja bem, está estragando meu dia. Então não sabe o que quer dizer facultativo?". João pensava saber, mas nesse momento teve a intuição de que o verdadeiro sentido das palavras não está no dicionário; está na vida, no uso que delas fazemos. Pensou na Constituição e nos milhares de leis que declaram obrigatórias milhares de coisas, e essas coisas, na prática, são facultativas ou inexistentes. Retirou-se, digno, e foi decifrar palavras cruzadas.

(ANDRADE, C. Drummond. Fala amendoeira. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. p. 34-35.)

- 01. De acordo com o texto, é CORRETO afirmar que João Brandão interpreta o sentido da expressão "ponto facultativo" como:
 - a) obrigatoriedade de o chefe dispensar os trabalhadores.
 - b) obrigatoriedade de o funcionário estar presente no trabalho.
 - c) possibilidade de o funcionário decidir entre ir trabalhar ou ter uma folga.
 - d) possibilidade de o chefe convocar os trabalhadores ou lhes conceder uma folga.
- 02. É CORRETO afirmar que o texto:
 - a) busca mobilizar a sociedade contra o serviço público.
 - b) critica a falta de dinamismo e eficiência nas repartições públicas.
 - c) apresenta um personagem central como caso de mau funcionário.
 - d) mostra, pela ação dos personagens, que os funcionários públicos agem todos como parasitas.
- 03. "Nossas repartições atingiram tal grau de dinamismo e fragor, que chega a ser desejável o não comparecimento de noventa por cento dos funcionários, para que os restantes possam, na calma, produzir um bocadinho." (4° §)

De acordo com o texto, a passagem acima constitui parte do discurso do:

- a) vigia do edifício.
- b) narrador do texto.
- c) funcionário João Brandão.
- d) chefe do Departamento Meteorológico.
- 04. Com base na lógica de João Brandão exposta no 4º §, é CORRETO afirmar que o rendimento do serviço nas repartições públicas é:
 - a) diretamente proporcional à assiduidade dos funcionários.
 - b) inversamente proporcional à inocência dos funcionários.
 - c) diretamente proporcional ao número de funcionários.
 - d) inversamente proporcional ao número de funcionários.
- 05. "[...] o chefe pescava em Mangaratiba, jogava pingue-pongue em Correias, estudava holandês com uma nativa, na Barra da Tijuca [...]." (6° §)

No trecho o narrador apresenta as:

- a) conjecturas irônicas sobre as razões de o chefe não atender um telefonema.
- b) diversas ocupações com as quais o chefe estava de fato envolvido naquele momento.
- c) atividades rotineiras do chefe do Departamento em dias de expediente normal.
- d) justificativas apresentadas posteriormente pelo chefe para não atender uma ligação.
- 06. A alternativa em que o termo em destaque NÃO tem o mesmo sentido que o da palavra ou expressão sublinhada na passagem do texto é:
 - a) "É descanso obrigatório, no duro." (3° §) / de fato.
 - b) "João Brandão, o de alma virginal, não entendia assim [...]." (3º §) / apesar disso.
 - c) "Nenhum a não ser aquele gato que se lambia à sombra de um tinhorão." (5° §) / exceto.
 - d) "[...] parecia disposto a tudo, inclusive a trabalhar de braço [...]." (12° §) / até mesmo.

- 07. A alternativa em que a substituição do elemento sublinhado altera o sentido da sentença é:
 - a) "João Brandão, o de alma virginal, não entendia assim [...]." (3° §) / pura.
 - b) "João Brandão [...] deliberou usar de sua 'faculdade' de assinar o ponto no Instituto Nacional da Goiaba [...]." (3° §) / **possibilidade**.
 - c) "E o inocente João via no ponto facultativo essa virtude de afastar os menos diligentes [...]." (4° §) / preguiçosos.
 - d) "João Brandão <u>aquiesceu</u>, porque o outro, pelo tom de voz, parecia disposto a tudo [...]." (12° §) / **concordou**.
- 08. A alternativa em que o pronome sublinhado NÃO faz referência específica a João Brandão é:
 - a) "Não, responde-lhe o governo [...]." (2º §)
 - b) "[...] não <u>lhe</u> apetecendo a casa nem as atividades lúdicas [...]." (3° §)
 - c) "[...] deliberou usar de <u>sua</u> 'faculdade' de assinar o ponto [...]." (3° §)
 - d) "— Olha que te encanam [...]." (9° §)
- 09. A alternativa em que está INCORRETA a conjugação da forma verbal sublinhada é:
 - a) O governo interviu no Instituto Nacional da Goiaba.
 - b) O Ministério Público encaminhará ao tribunal assim que o promotor revir e assinar o processo.
 - c) O funcionário requereu ao Instituto o direito de trabalhar fora do expediente.
 - d) A cooperativa agrícola da região proveu a indústria local de goiabas da melhor qualidade.
- 10. "[...] não lhe apetecendo a casa nem as atividades lúdicas, deliberou usar de sua 'faculdade' de assinar o ponto no Instituto Nacional da Goiaba [...]." (3° §)

Assinale a alternativa em que a reescrita da oração sublinhada na passagem acima NÃO altera substancialmente o sentido do texto:

- a) a despeito de não lhe apetecer a casa nem as atividades lúdicas.
- b) como não lhe apetecia a casa nem as atividades lúdicas.
- c) mesmo não lhe apetecendo a casa nem as atividades lúdicas.
- d) caso não lhe apetecesse a casa nem as atividades lúdicas.
- 11. "— Mas, e o senhor por que então está vigiando, se é dia de descanso?" (10° §)
 - "— Estou aqui porque a patroa me escaramuçou, dizendo que não quer vagabundo em casa." (11º §)

Considerando o emprego de <u>por que</u> e <u>porque</u> nas frases acima, assinale a alternativa em que a palavra sublinhada está INCORRETAMENTE grafada:

- a) Qual o motivo de João Brandão ir trabalhar? Será que foi porque queria botar o serviço em dia?
- b) João quase perguntou ao vigia por que não reagiu com firmeza às escaramuças da patroa.
- c) O motivo por que João Brandão foi trabalhar era incompreensível para o vigia.
- d) O vigia não conseguia entender porque João Brandão tinha ido trabalhar naquele dia.

12. "— Olha que te encanam se você começa a virar macaco pela parede acima." (9° §)

Na passagem acima, o autor se vale de um registro informal da língua, de marcada oralidade, para caracterizar a fala do vigia. Das reescritas abaixo, a que está de acordo com as normas da língua culta é:

- a) Olhe que o encanam se você começa a virar macaco pela parede acima.
- b) Olha que lhe encanam se tu começas a virar macaco pela parede acima.
- c) Olhe que te encanam se você começa a virar macaco pela parede acima.
- d) Olha que lhe encanam se você começa a virar macaco pela parede acima.
- 13. Das alterações processadas em passagens do texto, aquela que está em DESACORDO com a norma culta, quanto à concordância verbal, é:
 - a) "Não, responde-lhe o governo, que tem o programa de trabalhar; é consagrado, mas não é feriado." (2º §) / Não, respondem-lhe os governantes, que têm o programa de trabalhar; é consagrado, mas não é feriado.
 - b) "Nossas repartições atingiram tal grau de dinamismo e fragor, que chega a ser desejável o não comparecimento de noventa por cento dos funcionários [...]." (4° §) / Nossas repartições atingiram tal grau de dinamismo e fragor, que chega a ser desejável que noventa por cento dos funcionários não comparecam.
 - c) "Hoje deve haver menos gente por lá, conjeturou; ótimo, porque assim trabalho à vontade." (4º §) / Hoje devem haver bem menos funcionários por lá, conjeturou; ótimo, porque assim trabalho à vontade.
 - d) "João pensava saber, mas nesse momento teve a intuição de que o verdadeiro sentido das palavras não está no dicionário; está na vida, no uso que delas fazemos [...]." (12° §) / João pensava saber, mas nesse momento teve a intuição de que os significados verdadeiros das palavras não estão no dicionário; estão na vida, no uso que delas fazemos.
- 14. A sentença em que a concordância do adjetivo sublinhado está INCORRETA, com relação à norma culta da língua, é:
 - a) O vigia disse ao funcionário que lhe devolveria no dia seguinte a importância que lhe pediu emprestada.
 - b) João Brandão encontrou <u>cerrados</u> os grandes portões de bronze, ouro e pórfiro do Instituto.
 - c) O servente costumava deixar <u>abertas</u> as janelas envidraçadas da sua repartição.
 - d) O tribunal qualificou de <u>ilegal</u> os gastos feitos pelo Instituto Nacional da Goiaba.
- 15. Das alterações processadas em passagens do texto, aquela que está CORRETA quanto à pontuação, segundo a norma culta, é:
 - a) "Então é feriado, raciocina o escriturário, que, justamente, tem um 'programa' na pauta para essas emergências." (2° §) /
 - Então é feriado, raciocina o escriturário que justamente, tem um "programa" na pauta para essas emergências.
 - b) "E o inocente João via no ponto facultativo essa virtude de afastar os menos diligentes [...]." (4° §) / E o inocente João via no ponto facultativo, essa virtude de afastar os menos diligentes.
 - c) "Era, pela naturalidade da pose, o dono do jardim que orna a fachada do Instituto, mas sentia-se pela ágata dos olhos não possuía as chaves do prédio." (5° §) /
 - Era, pela naturalidade da pose, o dono do jardim que orna a fachada do Instituto, mas, sentia-se pela ágata dos olhos, não possuía as chaves do prédio.
 - d) "João pensava saber, mas nesse momento teve a intuição de que o verdadeiro sentido das palavras não está no dicionário [...]." (12° §) /
 - João pensava saber, mas, nesse momento, teve a intuição de que o verdadeiro sentido das palavras, não está no dicionário.

Conhecimento Específico - Questões de 16 a 35

16. Um cliente lhe fez a seguinte pergunta: "Disseram-me que se eu instalasse o chuveiro de minha casa, que tem a potência de 6.000W, em 220 V, em vez de 127 V, eu economizaria dinheiro. É verdade?".

É CORRETO afirmar para o seu cliente que ele economizaria dinheiro:

- a) no uso do chuveiro, devido ao menor consumo de energia.
- b) no uso do chuveiro, devido ao menor consumo de energia, e na instalação, ao utilizar um disjuntor bipolar mais barato.
- c) na instalação do chuveiro se for considerar somente a seção nominal do condutor.
- d) no uso do chuveiro, devido ao menor consumo de energia, e na instalação, ao utilizar um condutor de seção nominal menor e mais barato.
- 17. Para o cálculo da seção nominal do condutor de alimentação e da proteção (disjuntor) do circuito da tomada na figura abaixo, considere que a resistividade do cobre é ρ_{cobre}=1/56 Ωmm²/m, a tensão de alimentação é 220 V, a queda de tensão máxima permitida é de 2% e o fator de potência é igual a 0,8. Considere também as informações da tabela.

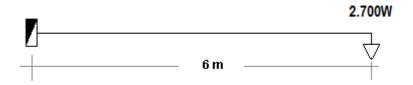


Tabela – Área (mm²) e capacidade de condução de corrente (ampères) para alguns condutores comerciais de cobre, a serem utilizados para os cálculos do condutor. Capacidade de proteção (ampères) de alguns disjuntores comerciais.

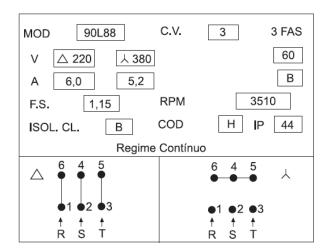
Condutores comerciais de cobre						
Seção do condutor (mm²)	Capacidade de condução (A)					
	2 condutores	3 condutores				
	carregados	carregados				
1,5	17,5	15,5				
2,5	24,0	21,0				
4,0	32,0	28,0				

Disjuntores comerciais				
Capacidade de proteção (A)				
10				
15				
20				
25				
30				

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o diagrama unifilar, a quantidade de condutores com a devida seção nominal e o disjuntor apropriados:

- a) $\frac{1}{111}$, 4 condutores de 1,5 mm² e 1 disjuntor bipolar de 15 A.
- b) , 3 condutores de 1,5 mm² e 1 disjuntor bipolar de 20 A.
- c) , 4 condutores de 2,5 mm² e 1 disjuntor bipolar de 20 A.
- d) , 3 condutores de 2,5 mm² e 1 disjuntor bipolar de 20 A.

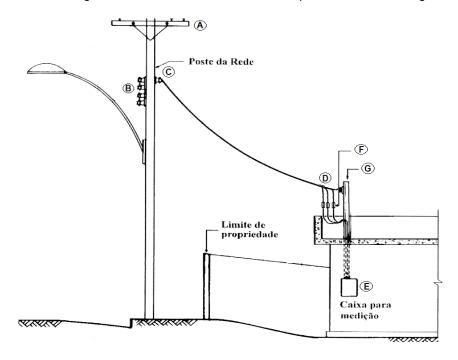
18. Considere a figura abaixo, da placa de dados de um motor elétrico:



É CORRETO afirmar que este motor elétrico:

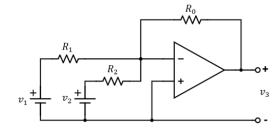
- a) consome até 6,0 A quando conectado em estrela.
- b) é trifásico e alimentado por fonte de tensão a 60 Hz.
- c) consome até 5,2 A quando conectado em delta.
- d) desenvolve potência de 3,0 HP e opera a 3.150 rpm.
- 19. O valor médio de uma corrente senoidal é nulo e por esse motivo utiliza-se o valor eficaz. É CORRETO afirmar que o valor eficaz de uma corrente alternada é igual ao de uma corrente contínua que:
 - a) em intervalos diferentes de tempo, produz a mesma impedância.
 - b) em idêntico intervalo de tempo, produz a mesma capacitância.
 - c) em idêntico intervalo de tempo, produz a mesma indutância.
 - d) em idêntico intervalo de tempo, produz a mesma dissipação de calor em uma resistência.
- 20. Em um motor trifásico alimentado em 220 V, que exige da rede de energia elétrica 25 ampères por fase e possui fator de potência de 80%, é CORRETO afirmar que:
 - a) a potência aparente é a potência dissipada em calor.
 - b) a potência ativa é a soma vetorial das duas potências reativas.
 - c) a potência reativa é a potência trocada entre gerador e carga sem ser consumida.
 - d) a potência fornecida pela rede é 8,51kVA.
- 21. A iluminação de uma árvore de Natal é exemplo de circuito ligado em série. Se ligarmos essa iluminação na tomada de 120 V da nossa casa sabendo que cada lâmpada possui tensão de 8 V e dissipa a potência de 5 W, é CORRETO afirmar que:
 - a) a iluminação da árvore contém 15 lâmpadas ligadas em paralelo.
 - b) a corrente que circula nos condutores da iluminação é de 625 miliampères e a resistência equivalente desse circuito é de 184 ohms.
 - c) a resistência de cada lâmpada é de 12 ohms.
 - d) a iluminação da árvore contém 15 lâmpadas, a corrente que circula é de 0,625 ampères e a resistência equivalente total será de 192 ohms.

22. No sistema de redistribuição de energia elétrica das concessionárias nas cidades temos alguns detalhes cuja denominação é comum, na grande maioria delas. Observe o esquema ilustrado na figura abaixo.



Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a correspondência da(s) letra(s) com sua(s) respectiva(s) denominação(ões):

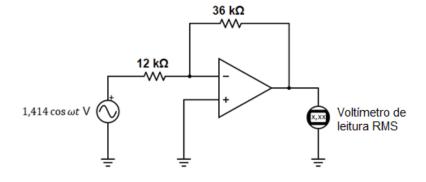
- a) O trecho CD é denominado de ramal de ligação e o trecho DE de ramal de entrada.
- b) A letra A é a rede de distribuição secundária, baixa tensão.
- c) A letra F é a rede de distribuição primária, baixa tensão.
- d) A letra G é o ponto de entrega da energia.
- 23. Nos padrões de energia elétrica das concessionárias, os medidores residenciais medem:
 - a) o consumo da energia elétrica ativa, kW.
 - b) a potência consumida, kVA, e o tempo de utilização, h.
 - c) o consumo de energia elétrica, kWh.
 - d) a potência aparente, kVA, ativa, kW, reativa, kVAr, e o tempo de utilização, h.
- 24. Considere o circuito com amplificador operacional ilustrado na figura abaixo:



É CORRETO afirmar que se trata de um circuito:

- a) somador ponderado.
- b) amplificador inversor.
- c) seguidor de tensão.
- d) amplificador de diferença.

- 25. O ponto de iluminação de teto, do quarto de casal em uma casa, será comandado por quatro interruptores diferentes. Na instalação, o eletricista, utilizará na ligação:
 - a) dois interruptores intermediários e dois interruptores paralelos com três retornos duplos e dois retornos simples.
 - b) dois interruptores paralelos e dois interruptores intermediários com três retornos duplos e um retorno simples.
 - c) dois interruptores tree-way e dois interruptores four-way com dois retornos duplos e dois retornos simples.
 - d) três interruptores four-way e um interruptor tree-way com três retornos duplos e um retorno simples.
- 26. Desde 1997 e conforme consta na NBR 5410, os dispositivos diferenciais residuais devem ser aplicados em alguns tipos de circuitos. É INCORRETO afirmar que eles devam ser aplicados a circuitos que alimentam:
 - a) pontos situados em locais contendo chuveiro.
 - b) tomadas de corrente situadas em áreas externas à edificação.
 - c) conjuntamente tomadas de corrente e a iluminação situada na cozinha.
 - d) tomadas de corrente situadas na cozinha, copas-cozinha, lavanderia, área de serviço, garagem e, em geral, todo local interno molhado em uso normal ou sujeito a lavagem.
- 27. Um transformador ideal é um dispositivo constituído por duas bobinas estreitamente acopladas (denominadas enrolamento primário e enrolamento secundário). Aplicando-se uma tensão CA ao primário, é CORRETO afirmar que aparece no secundário:
 - a) a tensão CA aplicada no primário com uma multiplicação de tensão inversamente proporcional à relação de espiras do transformador e com uma corrente de multiplicação proporcional à relação de espiras.
 - b) a tensão CA aplicada no primário com uma multiplicação de tensão proporcional à relação de espiras do transformador e com uma corrente de multiplicação inversamente proporcional à relação de espiras.
 - c) a tensão CA aplicada no primário com uma multiplicação de tensão inversamente proporcional à relação de espiras do transformador e com uma corrente de multiplicação inversamente proporcional à relação de espiras.
 - d) a tensão CA aplicada no primário com uma multiplicação de tensão proporcional à relação de espiras do transformador e com uma corrente de multiplicação proporcional à relação de espiras.
- 28. Um voltímetro de leitura RMS está conectado à saída do amplificador operacional do circuito ilustrado na figura abaixo.



É CORRETO afirmar que a leitura realizada pelo voltímetro é:

- a) 3,0 V.
- b) 5,2 V.
- c) 4,24 V.
- d) 2,0 V.

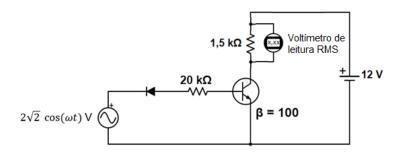
29. Considere um circuito onde um capacitor e um resistor estão conectados em série. Para este tipo de circuito o produto *RC* é denominado constante de tempo do circuito. Para *R* em ohms e *C* em farads, o produto *RC* é dado em segundos.

Supondo que em t=0 o capacitor esteja completamente carregado e a tensão medida em seus terminais seja V_0 , é CORRETO afirmar que, quando t=RC, a tensão medida nos terminais do capacitor será:

- a) 63,2% do valor de V_0 .
- b) 00,0% do valor de V_0 .
- c) 50,0% do valor de V_0 .
- d) 36,8% do valor de V_0 .
- 30. O coração de produtos eletrônicos avançados de hoje é um microcontrolador (μC) que se comunica com um ou mais dispositivos periféricos. Eles são baratos e fáceis de usar, e permitem que se coloque inteligência de um computador em praticamente qualquer coisa eletrônica. Com relação aos microcontroladores, analise as afirmativas abaixo:
 - I. Trabalham com velocidade de processamento menor que os processadores construídos para computadores. Todavia, possuem CPU, memória e periféricos incluídos em um único chip.
 - II. Incluem tanto a memória de dados (RAM estática) quanto a memória de programa não volátil (tipo FLASH) no chip. Muitos incluem EEPROM não volátil adicional para manter dados de calibração e configuração do sistema.
 - III. O software embutido, chamado de firmware, deve ser desenvolvido em linguagem de máquina, sendo o programador obrigado a trabalhar com colunas de números binários, e cada bit tem que ser um bit perfeito. Não se pode programá-los com linguagens de alto nível como C ou C++.

Está CORRETO o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) III, apenas.
- d) I, II e III.
- 31. Considere o circuito transistorizado ilustrado na figura abaixo:



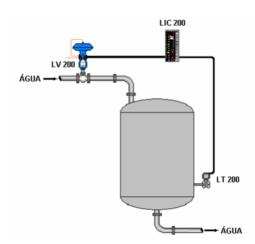
Um voltímetro de leitura RMS é conectado aos terminais do resistor do circuito coletor. É CORRETO afirmar que a leitura realizada pelo voltímetro é:

- a) 9,75 V.
- b) 15,96 V.
- c) 4,50 V.
- d) 0,00 V.

- 32. O choque elétrico é um estímulo rápido no corpo humano, ocasionado pela passagem da corrente elétrica. Essa corrente circulará pelo corpo quando ele se tornar parte do circuito elétrico, onde há uma diferença de potencial suficiente para vencer a resistência elétrica oferecida pelo corpo. Com relação ao choque elétrico, analise as afirmativas abaixo:
 - Embora o circuito elétrico deva apresentar uma diferença de potencial capaz de vencer a resistência elétrica oferecida pelo corpo humano, o que determina a gravidade do choque elétrico é a intensidade da corrente circulante pelo corpo.
 - II. O caminho percorrido pela corrente elétrica no corpo humano é um fator que determina a gravidade do choque, sendo os choques elétricos de maior gravidade aqueles em que a corrente elétrica passa pelo coração.
 - III. As características da corrente elétrica não são fatores determinantes na gravidade do choque elétrico. Para corrente contínua (CC), as intensidades das correntes deverão ser as mesmas que as das correntes alternadas para ocasionar as mesmas sensações do choque elétrico.
 - IV. Ocorrem diferenças nos valores de intensidade da corrente elétrica para uma determinada sensação de choque elétrico, se a vítima for do sexo feminino ou do sexo masculino, sendo as vítimas do sexo feminino sensíveis a menores valores de correntes que as do sexo masculino.

Está CORRETO o que se afirma em:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) I, II e IV, apenas.
- d) I, II, III e IV.
- 33. Considere o sistema de controle industrial ilustrado na figura abaixo:

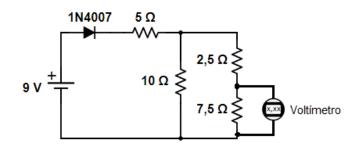


O sistema consiste em um reservatório de água, cuja vazão de entrada é manipulada por uma válvula pneumática (LV 200), um controlador de processos industriais (LIC 200) e um sensor de pressão instalado na base do reservatório (LT 200).

É CORRETO afirmar que o objetivo deste sistema de controle é manter constante(s):

- a) a pressão no interior do reservatório.
- b) as vazões de entrada e saída de água no reservatório.
- c) o nível de água no interior do reservatório.
- d) a temperatura no interior do reservatório.

34. Durante uma aula prática, um estudante, utilizando um diodo de silício 1N4007, uma bateria de 9 V e alguns resistores, montou em seu protoboard o circuito ilustrado na figura abaixo:



Após energizar o circuito, o estudante efetuou a medida da tensão nos terminais do resistor de 7,5 Ω utilizando um voltímetro na escala apropriada. É CORRETO afirmar que a leitura realizada pelo voltímetro foi de:

- a) 3,375 V.
- b) 1,350 V.
- c) 0,124 V.
- d) 3,112 V.
- 35. Considere uma carga trifásica equilibrada conectada em Y (estrela). A carga é alimentada por uma fonte de tensão trifásica. O neutro da fonte é conectado ao neutro da carga. Cada ramo da carga trifásica é percorrido por uma corrente de fase I_f .

Com relação à corrente que percorrerá o condutor neutro, I_n , é CORRETO afirmar que:

- a) $I_n = \sqrt{3}I_f$.
- b) $I_n = 3I_f$.
- c) $I_n = 0$. d) $I_n = \frac{I_f}{\sqrt{3}}$.

RASCUNHO DO GABARITO

Língua Portuguesa						
01	\bigcirc	В	0	(<u>a</u>)		
02	\bigcirc	В	\odot	(<u>a</u>)		
03	\bigcirc	В	(c)	(<u>a</u>)		
04	\bigcirc	В	\odot	(<u>a</u>)		
05	\bigcirc	В	(c)	(<u>a</u>)		
06	\bigcirc	В	\odot	(<u>a</u>)		
07	A	В	(c)	(a)		
08	\bigcirc	В	(c)	(<u>a</u>)		
09	\bigcirc	В	\odot	(<u>a</u>)		
10	\bigcirc	В	\odot	(<u>a</u>)		
11	A	В	(c)	(D)		
12	\bigcirc	В	\odot	(<u>a</u>)		
13	A	В	(c)	D		
14	A	В	(c)	D		
15	\bigcirc	В	(0)	(

Específica						
16	A	В	\odot	(0)		
17	A	В	\odot	(<u>a</u>)		
18	A	В	C	D		
19	A	В	(c)	D		
20	A	В	(c)	D		
21	A	В	(c)	D		
22	A	B	0	D		
23	A	В	(c)	D		
24	A	В	(c)	D		
25	A	В	(c)	D		
26	A	В	(c)	D		
27	A	В	(c)	D		
28	A	В	(c)	D		
29	A	В	(c)	D		
30	A	В	0	D		
31	A	В	(c)	D		
32	A	В	0	<u>D</u>		
33	A	В	0	(D)		
34	A	В	©	(D)		
35	A	В	0			